

SCHÜTZ ANTAL E. I. RECTOR SZÉKFOGLALÓ BESZÉDE :

TITOK ÉS TUDOMÁNY.

... Átveszem Magnificenciádtól ezt a láncot, melyen szemet szemhez fűzött három század magyar szellemi munkájának legjava. Átveszem és beleállok abba a dinasztiába, melynek hivatottság, szellemi előkelőség, kiválasztás tekintetében nem egykönnyen akad mása. Ebben az ünnepi percben csak azt ígérem: nem akarok méltatlan lenni elődömhöz és elődeimhez ! ...

Nm. Államtitkár Ur, Tek. Egyetemi Tanács, m. t. Ünneplő Közönség, Egyetemi Bajtársak !

A Pázmány-egyetem 306. éve jó csillag alatt indul. Új honfoglalásunk során ma hazánk Isten építette várfalának nagy részén ismét magyar honvéd áll őrt. Imádságos hála ezért az Úr Istennek, aki reátekintett a mélységből hozzája kiáltó hű magyarjaira, hódolat Magyarország bölcs Kormányzójának és kormányának, bizalom a nemzetnek, mely bízó fegyelmezett-ségével ezt megszolgált.

De mi az ünneplő öröm perceiben sem feledjük, hogy ez a jó szerencse és jó remény föladat és kötelesség. Ma minden magyarnak és minden magyar közületnek és intézménynek helyt kell állnia magáért. S a mi osztályrészünk: ebbe a munkába beleállítani a tudományt.

Marja-mossa az idők árja ezt az ősi egyetemet is; gyűlnek fölötte is a tudományemésztés felhői; döngeti az ő kapuját is többek közt az a veszedelem, hogy mint oldott kéve szakiskolákra bomlik. De éppen, mert háromszáz éves magyar mélységekbe ereszti gyökereit, inkább mint bármily más intézményünk hivatva van arra, hogy őrizze és ápolja a tudo-

mánynak mint tudománynak, *a közvetlen igazságszolgálatnak szent tüzét*, természetesen abban a meggyőződésben, hogy ezzel elsőrendű nemzeti föladatot is teljesít. Hisz eszményt állít eléje; s azt mi újra megtanultuk az elmúlt húsz esztendőben és úgylehet még nagyobb szükségünk lesz reá a következő háromszor húsz évben, hogy sajátos történeti, politikai és népi helyzetünkben a mi legnagyobb erőnk az eszményeink, első helyen az igazság eszménye.

Ezért mikor mint a Pázmány-egyetem ezévi rektorának tisztetem, hogy ennek az ünnepi órának szava és lelkiismerete legyenek, követem ősi szokásunkat és a magam sajátos területéről veszem a vezérmotívumot, abban a meggyőződésben, hogy *a hittudománynak van mondanivalója* a Ma embere és a Ma tudománya számára. Az előző tudós nemzedék szemében az a hittudomány még lehetett „old curiosity shop“. De mi közöttünk ottjárt a nagy világrengés, világok halála és újak születése. A templom függőnye kettéhasadt, és a megrémült tekintet előtt föltárult a szentély. Érezzük azt is, hogy mikor élet-halál tusában vonaglik a világ, és legjobbjai kockára vetik létüket, végzetes felelőtlenség volna a tudósnak elefántcsont-tornyából, az elméleti szemlélődés desintéressement-jával tekinteni le a hullámzó, kavargó életarra és küzdőire.

Jóllehet tehát azt az igazságot szolgáljuk, mely nem ismeri az idők és divatok parancsuralmát, nem mehetünk el a nem-érdekeltek részvétlenségével az élet mai kínjai mellett. A tudomány és élet ősi kérdése ma új felelősséggel kopogtat. S úgy gondolom, hogy a Ma elutasíthatatlan követelését is, az egyetem tudomány-valló örök étoszát is úgy szolgálom, ha megvilágítom *a titok és tudomány vonatkozásait, úgy, amint a tudományelmélet mai fázisában élénk tárulnak* (lásd A bölcsélet elemei 2. kiad. 1940. p. 113—243.).

I.

A *hittudománynak* hazája a titok. Mint *theo-logiának* sajátos tárgya Isten; s az ő szemében Isten nemcsak az a fölfoghatatlan és kimondhatatlan, fölmérhetetlen és kimeríthetetlen, szem nem látta, fül nem hallotta titokzatos ősválóság,

aminek kezdet óta sejti az eszmélő ember, hanem a teljes lét-tartalmú végtelen valóságnak hármasan személyes magán-állása és egymásbaválása, Szentháromság, a Dantének vándorlása végén megjelenő titokzatos hármasszívárvány (Par. 33, 109—126). Ennek az őstitoknak mélységeiből törnek elő a történeti és pszichikai világba beleszolgáló és ennyiben másodfázisú titkok: teremtés és megtestesülés, azaz ember és Istenember, bűn és megváltás, kegyelem és megszentülés.

Ezzel a titokvilággal szemben a természetszerű magatartás nem egyszerűen az elámulás, megborzongás és egyben vonzódás és végre is magafeledő önátadás. Ez is. De a keresztény titokvilág a személyes Istennek kinyilatkoztatása. Hasonlatban szólva: a titkot maga Isten hordozza a lelkében öröktől fogva és amikor jónak látja, az idők teljességében, föltárja bizalmasai előtt, és azok elfogadják, nem közvetlen belátás alapján, hanem bízó megadásból, hittel. Titok és hit kölcsönbejárnak, és mikor a teológia hittudománynak mondja magát, megvallja, hogy nemcsak hittel átfogott titkokból indul ki, hanem azokat végig is hordozza mint titkokat.

Ezzel *középvonalon* helyezkedik el, a μεσότης összes módszerei nehézségeivel és kockázataival, melyek a szélsőségek részéről fenyegetik. Mihelyt ugyanis megjelenik a tudomány mint program, kísértve van a hitet tudásba, a titkot értésbe oldani. Ez a kísértés ott állt a kereszténységnek úgyszólván a bölcsőjénél, és neve *gnószticizmus*. A II. századi Basilidestől a XX. századi R. Steinerig ugyanaz a programja: ami a tömegnek hit és titok, az a kiváltságosoknak tudás és értés, természetesen kiváltságos tudás és értés. Bölcselőknél a racionalizmus alakját ölti, és Hegel a legismertebb típusos képviselője: az igazi filozófia (természetesen az övé) varázskulcsa megnyit minden zárt, a hittitkokat is.

Ezzel szemben a keresztény hittudomány kitartott a középvonalon, jó ezredéven keresztül inkább a stílbiztonság egészséges ösztönösségével. Azután jött *Szent Tamás* és megadta a tudatos metódikai megalapozást ezzel a merész tétellel: a teológia tudomány a tudományok között, ugyanazzal a célkitűzéssel, ugyanazokkal a módszerei föltételekkel és utakkal, teljesen Aristoteles elmélete szerint; persze azzal a sajátos jel-

leggel, hogy hittitkok tudománya marad. A tudományok köztársaságába mint alárendelt tudomány, mint scientia subordinata lép be, miként pl. az orvostudomány, mely elveit a természettudományból veszi; a hittudomány is a maga elveit, a titkokat, melyek magukban nem nyilvánvalók, Isten tudományából veszi, a theologia archetypa-ból, ahol nem titkok többé (Summa theol. I 1, 2; in Boeth. Trin. II 2).

Ezen a Szent Tamástól megnyitott úton jár azóta a katolikus hittudomány, ha nem is mindenestül ugyanazon a kerékenyomon (már Strassburgi Ulrich, cf. H. Meyer: Die Wissenschaftslehre des Thomas v. Aquin 1934 p. 135; nagyobb tudatossággal és hatással kerestek új utakat a nagy molinista teológusok a XVII. században, főként Lugo óta; cf. K. Eschweiler: Die Zwei Wege der neueren Theologie 1926).

De Szent Tamásnak sem módszerei szabatosága, sem szintetizáló lángelméje nem tudta megszüntetni azt a feszülést, mely természetszerűen mindig fennáll hit és tudomány között, és főként nem tudta távoltartani azt a *másik szélsőséget*, mely a teológiától megtagadja a tudomány jellegét, akár azért, mert félti a tudománytól a hitet, mint a P. Barth nevéhez fűződő ú. n. *krízis-teológia* (szerinte ugyanis Isten és az ő kinyilatkoztatása „egészen más” valami, mint az elmének hozzáférhető világ; vele szemben csakis vak elfogadásnak és önátadásnak van helye); akár pedig azért, mert fordítva a tudományt félti a teológiától, amelyet mint kifejezetten *hittudományt* felemás alkotásnak tart.

Ebben az utóbbi irányban kétségtelenül *új, szigorúbb, szűkítő tudományoszmény* jelentkezik. Ott vajúdik az már Duns Scotusban és általában brit eredetű rendtársaiban, a híres Rogerius Baco-ban is; s megszületik aztán a XVII. század közepe táján. Tudjuk, kik állták körül bölcsőjét. Ha megemlíjtük Descartes, Galilei, Newton nevét, nem akarunk igazságtalanok lenni annyi más jeles iránt. Amit ez az új matematikai-mechanikai tudományoszmény másfél százados diadalmas munkában épített, azt kánonba foglalta Kant: „In der Naturwissenschaft (Kant nyelvén ez a tudomány) ist nur so viel eigentliche Wissenschaft, als Mathematik in ihr angewandt werden kann“. Örökségként átvette a XIX. szá-

zad; részt kértek belőle a szerves természettudományok; a kultúrtudományok és a bölcselet versengtek morzsáikért és kegyeiért. A hittudomány pedig egy szép nap arra ébredt, hogy kívülrekedett a tudományok paradicsomán; hisz a kanti programot öngyilkosság nélkül nem tudja és nem akarhatja megvalósítani; más meg nem ment igazi tudományszámba. Legföljebb kísérletet tehetett a „Kritik der theologischen Vernunft“-ra.

Abban az időben történt, hogy Dilthey nem akart tan-széket vállalni a berlini egyetemen, mert az általa képviselt szellemtudományi szempont harcát kilátástalannak ítélte a mindenható Helmholtz-cal szemben. Abban az időben írhatta Dubois-Reymond a barátjának: „Ich stelle die Metaphysik mit Helmholtz auf eine Linie mit der Astrologie und Alchemie“, és 1872-i híres előadásában föléptethette a Laplace-i felsőbb szellemet, aki a tömegpontok helyének és momentum-sebességének ismeretében differenciálegyenleteiből le tudná vezetni a világfolyamat bármely tetszés szerinti fázisát és részletét; de nem adna feleletet a hét világrejtélyre: honnan a tömeg, az erő, az első megmozdulás, az élet, az érzés, a gondolat, az akarás.

A matematikai-mechanikai tudományeszmény felelete ezekre a kérdésekre Dubois Reymond szerint: *ignoramus*, sőt: *ignorabimus*. Ezzel mintha *asylum ignorantiae* nyílt volna, s a szorongatott hittudósok és bölcselek siettek lefoglalni. Nem vették észre a fűben lapuló kígyót, ezt a rejtett szillogizmust: A matematikai-mechanikai tudomány számára hozzáférhetetlenek a világrejtélyek (föltevés szerint a teológiának és metafizikának fő kérdései); ámde ez a tudomány; ami tehát azokról az ú. n. világrejtélyekről tételeket állít, az nem tudomány. Ezzel tehát a teológia és metafizika, a bölcselet szíve mint tudomány végleg el volt intézve.

Végleg? A tudomány története nem ismer véglegességeket, főként nem végleges elintézéseket! Egyesek és nemzedékek, korok és irányok tántoroghatnak, bukhatnak és vélt győzelmeiket arathatnak. De kórházaik és temetőik és diadalíveik fölött nésztelenül és biztos léptekkel menetel egy láthatatlan csapat, mely csak egy parancsot ismer: előre. A fordulat most is

váratlan volt és gyökeres. Dubois-Reymond nem sejtette, hogy alig két emberöltő után nálánál súlyosabb tudósok, Lodge-ok és Planck-ok, Heisenbergék és Schrödingerek újra előveszik, és pedig a természettudomány nevében és problematikájával, azokat a kérdéseket, melyekről ő oly merészen kimondta nemcsak az *ignoramus*-t, hanem az *ignorabimus*-t is; és immár nem tartják magukhoz méltatlannak írni vallásról és szabad erkölcsi tetről, Istenről és csodáról.

Honnan, *hogyan jött ez a fordulat?*

Mindenekelőtt közismert dolgokra kell utalnom: A XVIII. századi fölvilágosodást élte az a remény, és kultúrprogramm lett belőle: mindent értésbe lehet és kell oldani; ami ennek a racionálásnak ellenáll, azt legalább az emberi törekvések számára nem-létezőnek kell tekinteni. A világnak ez az általános kifüstölése, die Entzauberung der Welt, művészlelkekben kiváltotta azt a hatalmas visszahatást, mely *romanticizmus* néven ismeretes és a szimbolista költészetben érte másodvirágzását. Ismét föltárltak a lét és élet mélységei; megint becsülethez jutott a misztérium és misztika, a mítosz és monda, szimbolum és kultusz, és velük a mérő és számláló tudás mellett az intuíció, az értés mellett a sejtés, a racionále mellett az irracionále. Ez a szellem döntőleg befolyásolta akárhánynak vallási magatartását; hatásai kimutathatók a politikai, jogi és nyelvtudományokon; de egyelőre nem mozdították elő annak a kérdésnek tisztázását, mely minket foglalkoztat: titok és tudomány kölcsönös vonatkozása, a titoktudomány javára.

Közelebb vitt azonban hozzá egy lépéssel az a sok szálból, nevezetesen irodalom- és nyelvtörténeti, filológiai, majd népszichológiai, később etnológiai és vallástörténeti problémákból összeszövődő kutatás, melynek talán legjelentősebb eredménye az ú. n. *primitív*, ma sokszor kevésbé szerencsésen prelogikusnak nevezett *lelkivilág*, *világkép* és *világalkítás*.

Ebben a világban az én és nem-én, az alanyi és tárgyi lét elkülönítése még nem történt meg. A külvilág és tudatvilág még sokszorosan egybefolyt. Itt látás, hallás, képzelés, emlékezés, érzés, vágyódás, akarás általában még azt jelenti, hogy mindez egyszerűen van. Amit a primitív ember játékos kedvében képzel, amit álmodik, éppúgy van, mint a külső világ

Szeszély, önfejlőség, bosszúállás, erőszakosság ennek az egybefolyó világnak éppúgy tulajdonságai, mint a színek, kiterjedés, tömeg, ellenállás. Látomások, dalok, mondások éppúgy tulajdona az embernek, mint a ruhája és fegyvere. Környezete és lakása énjének tartozéka. S ez az egy-világ, melyet hegyibe még a népmeséből ismeretes alakulékonyosság jellemez (az ember állatba, az állat emberbe, az élő élettelenbe tud változni, az egy kettőbe stb.), mindenestül bele van ágyazva egy szent valóságba, mely körül fogja és átjárja és másvilággá teszi. Ennek a Numinosum-nak erejében minden lét és történet új titokzatos hatalmat, jelentőséget, hatékonyságot kap; szerencse és balszerencse, születés és halál, betegség és rendkívüliség ennek a titokzatos szent hatalomnak megnyilvánulása. Az ember pedig, a homo divinus, szemben a későbbi differenciált, tervező, számító, technikai emberrel, a homo faber-rel, ezzel a felsőbbes szent hatalommal közvetlen kapcsolatban áll; nemcsak szenvedni félemlítéseit és élvezni elevenítő áldásait, hanem vele való titokzatos, közvetlen egyesülésben tudja is alakítani a világ folyását és a maga sorsát (cf G. van der Leeuw: *Phaenomenologie der Religion* 1933).

Nem késett a tudományos belátás, hogy ez a sajátosan egységes ősvilág, melyet át meg átjár a titok és a titokszerűség, a tudománynak is szülő anyja; ez úgyszólván az az anyalúd, melyből kikristályosodott először az én és nem-én, azután világ és transzcendens Isten, végül vallás és tudomány. A *tudomány keletkezésének* megvannak a történelemszociológiai és civilizációs föltételei. Kell hozzá az a folytonos és rendszeres, nemzedékről nemzedékre gyarapodó szellemi tevékenység, melyhez a lehetőséget csak viszonylag állandó közületi keretek és gazdasági állapotok biztosítják. A tudományok bölcsője ott ringott az első nagy telepese civilizációk honában, a Hoang-ho, a Ganges, a Tigris-Eufrát és a Nílus áradási területén. S itt az eredményeket gyűjtő, kiigazító és kiegészítő tudnivágyás mindig két forrásból táplálkozott; az egyik a szentelt vallási hagyományok, melyeknek szövegei gondos értelmezést és alkalmazást sürgettek, a másik az egyre bonyolultabbá váló közösségi élet gyakorlati igényei. Az elsőnek szinte iskola-példája India, a másodiknak Egyiptom. A vallásból, a titok

megéléséből született meg a tudomány, és e születésének anyajegyét le nem tette többé.

A *keleti ember* mindig meg volt győződve, hogy az igazi tudás és bölcsesség forrása ott fakad az ősidők mohos tövén. A késő utódoknak nem lehet más föladata, mint ezt az ősi szentelt bölcseséget elsajátítani, híven őrizni és továbbadni. Bölcselkedésük áthagyományozott szent letétemény értelmezése. Egyéb tudásuk töredékessége és kézzelfogható fogyatékosága dacára szent örökség, melyhez nem szabad hozzányúlni. A tudományos haladás, az egyre tüzetesebb érteni-akarási ismeretlen valami.

Vele szemben a nyugati tudomány, a „görög csoda” mint egy szellemes francia elnevezte, éppen a haladás csillaga alá állott, és vállalta ami vele jár, az örök tudós önelégedetlenségét, a kritikát és aporetikát, a soha semmiféle tételezés előtt meg nem némuló kérdezést. De eredetét ez a görög tudomány, a mai nyugati tudomány-eszmény anyja sem tagadta meg. Itt nem kell éppen arra a művészi, apollói betétre gondolni, mely elválaszthatatlan a görög tudománytól. *Platon*, a legnagyobb és minden időre legnagyobb hatású görög szellem, a titokkal való eleven kapcsolatát sohasem tagadta meg, amint ezt a nagy μυθopoios-ról már az első olvasás könnyen megállapítja. Egész gondolatvilága a csak külön lelki szemnek hozzáférhető titokvilágba ereszti gyökereit és ágait egyaránt.

S *Aristoteles*, Platon tanítványa, sokkal nagyobb mértékben, mint első tekintetre látszik, nemcsak igazi görög, aki még száraz fogalomalkotásaiban, mint ὕλη, μορφή, ὁρμή, ἐνέργεια, δύναμις, ἐντελέχεια, sem tagadja meg a vérbeli művészt, hanem egész rendszere a legmélyén vallásban és titokban gyökerezik, amint Pauler megmutatta. Bajos is volna már eleve mást gondolni Platon tanítványáról, aki sokkal inkább vér az ő vérből, mint maga gondolta, és akit a biztos stílérzékű Szent Tamás alkalmasnak ítelt arra, hogy éppen az ő sajátos titoktudománya számára a „Philosophus” legyen.

Mindezek a meglátások és eszmék nem szolgálták ugyan közvetlenül a titok és tudomány vonatkozásait; mégis eléje dolgoztak tisztázásuknak. Legalább is tilalomfát emeltek a titokűző, világüresítő racionalizmus ellen, és ráeszméltették

az önhitt fölvilágosodást a Hamlet-i megállapításra: There are more things in heaven and earth, Horatio, than are dreamt of in your philosophy; több dolog van égen és földön, Horatio, mint csak álmodja is a tudománytok. Hogy a titok mint olyan tudomány tárgya is lehet, az ellen tiltakozott a Kant óta uralkodó kriticista szubjektivizmus és racionalista relativizmus, mely érdektelenséget jelentett be mindennel szemben, ami az elme apriórís kategóriáiba be nem fogható. Fölszabadító tett volt ezzel szemben *Dilthey* világnézet-relativizmusa, mely azután Jaspersig és Schelerig sok változatban legalább egyforma tudományos jogosultságot adott minden típusos világfelfogásnak, az objektív idealizmusnak is, és így az észlegességbe teljesen föl nem oldható világnézeti tételek és eszmék iránt legalább becsületes semlegességet tanúsított.

Az utolsó emberöltőben azonban *magában a tudomány-eszményben* jeletkeznek olyan mozzanatok, nem a kerületen, hanem a centrumban, melyekről azt állítom, hogy a titoknak és alanyi korrelátumának, a hitnek, illetőleg a hívő tudásnak készülnek ismét ajtót nyitni magában a tudományban, úgyhogy a teológiának és a többi tudománynak ősi rokonsága ismét föléled és érvényesíti hatását, gondolom, mindkettőnek javára.

Lássuk ennek a jelentős fordulónak főbb állomásait.

2.

Az a nagy világrendés, mely a világháború után egy ideig olyan készséges hallgatóságot gyűjtött az „Untergang des Abendlandes“ témájának, mintha magával ragadta volna a tudományt is. Ami két emberöltő óta vájkált és fúrt ott földalatti mélységekben, most egyszerre fölszínre tört, mint — *Grundlagenkrise*. Érdekes és jellemző, hogy a *matematikánál* kezdődött. Cantor merész alkotásával, a halmazelmélettel kapcsolatban a logicisták, Russel és társai, pattantották ki. A tudós világ Euclides óta úgyszólván veseszületett magátólértődéssel a matematikában tisztelte, irigyelte, utánozta a biztosan megalapozott, szigorúan végiglogizált tudomány eszményét. És most egyszerre matematikusoktól kellett hallania, hogy ez a büszke Apolló törékeny agyaglábon jár; Cauchy, Bolzano, Riemann,

Weierstrass ellenére az infinitezimális matematika elindulásában bizonytalan, döntő kitérítéseiben önkényes, eredményeinek biztossági sugarát újból meg kell rajzolni. Így Brouwer és követői.

A kultúrtudományok válsága Dilthey és Troeltsch óta voltaképpen mindmáig nem jutott nyugvó ponthoz. S mikor azután a Michelson-kísérlethez kapcsolódó fizikai elmélések az Einstein—Minkovszki-féle relativitástanban csattantak ki, meginogni látszottak a Galilei—Newton-fizika alapjai is, és összeomlás fenyegette háromszázados tudományosményét épp akkor, mikor örök uralomra készült. Elsősorban a *természettudományos* válság lett a huszas évek óta ünneplő és népszerűsítő tudományos megnyilatkozások közkeletű témája, és közben elhangzott a tudományok alkonyának végzetes szava is: Zusammenbruch der Wissenschaft (H. Dingler, 1926.).

Azonban az *értékek birodalmában nincsenek világhatasztrófák*. Ott az összeomlásból mindig új világ születik. A matematika készül alkalmas aláépítéssel mélyebbre helyezni és az eddiginél szilárdabb biztonságba tenni alapjait — ha esetleg nem is Hilbert volna az új Euclides. A fizika máris hozzászokott ahhoz a megállapításhoz, hogy miként a mikrofizika nem hazudtolja meg a makrofizikát, melyet egyszerűbb föltételekkel dolgozó rendszernek tekint, ugyanúgy a relativitási fizika nem döntötte meg a klasszikus fizikát, hanem határesetnek tekinti. S így tudományelméletileg tekintve az egész elváltóság nem más, mint az időnként elmaradhatatlan műszer- és üzemrevízió, mely a tudományok történetét irányító differenciálódási törvény értelmében végelemzésben mindig az elveket helyezi élesebb világításba, s egyre nagyobb szabotossággal írja körül logikai jellegüket és tudományos teljesítőképességüket.

És az én témám mit szól hozzá? Illetőleg ez a válság mit szól az én témámhoz? A Barth-féle válságteológia és valamilyen, sit venia verbo, *válság-pasztoráció*, miként az ignoramusláz korában, talán megint abban a reményben ringatózik, hogy akadémiai és laboratóriumok romjaiból építheti föl templomait. De az a teológia, melyet a nagy keresztény gondolkodók dolgoztak ki, Szent Tamással azt vallja, hogy gratia non destruit

sed perficit naturam. Következésképp a tudománynak is nem omladékain akar építeni, hanem biztos talaján. De nem veheti tudatlanra azt a tényt, hogy a válság épp azt a matematikai-mechanikai tudományoszményt kezdte ki, mely három század óta oly serényen és céltudatosan dolgozott a világ elvarázstalanításán, a titok kiutasításán. Most aztán ez a tudomány arra ébredt, s ez a Grundlagenkrise maradandó tanulsága, hogy az eszköz, mellyel a titkot és a varázst űzte, maga is — varázspálca. A titkot nem lehet kiutasítani a tudomány világából sem; ha az Olimpusból (a rendszeres fölépítésből) ki is metodologizálják, leszáll a Hádesbe (értsd az elveket) és onnan rázza meg az Olimpus alapjait.

De a tüzetesebb vizsgálat rányitott, hogy az Olimpusból sem lehet kiűzni. Kép nélkül: a titok nemcsak a tudomány alapjaiban van benne, hanem a tételeiben is. Itt mindenneke előtt az a kérdés mered elénk, mely jó egy emberöltő óta foglalkoztatja az eszmélő tudósokat: *Mi értelme van egyáltalán a tudományoknak?* Nagy visszhangja volt annak, amit e tekintetben *M. Weber* mondott egy híres előadásában (*Wissenschaft als Beruf. Ges. Aufsätze zur Wissenschaftslehre* 1922. p. 541 k.): „Az orvosi tevékenység, úgymond, abból a föltételezésből él, hogy az élet fönntartása és a testi szenvedések csökkentése jelent valamit. Pedig ezt kérdésbe lehet tenni. Az orvos életben tartja azt a beteget, aki kívánja halálát, azt is, akinek a hozzátartozók szánják a kintől való szabadulást. De az orvosnak itt megálljt mond a föltételezése és a büntető törvénykönyv. Megéri-e az élet az élést és mikor, azt ő nem kérdezi. A természettudományok feleletet adnak arra a kérdésre, mit kell tennünk, ha hatalmunkba akarjuk keríteni a természetet. De vajjon kell-e hatalmunkba keríteni, és vég-elemzésben van-e ennek értelme, ezt a természettudomány nem kérdezi, vagy pedig föltételezi. A jogtudomány megállapítja, mi érvényes a részben logikai, részben tételesen szabályozott jogi gondolkodás értelmében. De hogy legyen-e egyáltalán jog, és legyenek-e ilyen jogi tételek, erre nem felel.“

Így sírja el De profundis-át a „wertfreie Wissenschaft“ és talán megidézi *H. Poincaré* sötét látomását, mely a tudományos célkitűzési tanácstalanságnak megadja az „exakt“ koz-

mikus háttérét: „A geológia arra tanít, hogy az élet csak rövid epizód a halálnak két örökkévalósága között; sőt ebben az epizódban is a tudatos gondolat tartama csak egy pillanat—örök éjtszaka középett egy villanat. Hanem ez a villanat aztán minden“ (La valeur de la science p. 276).

Ennek a szellemes aperçu-nek szellemes csattanója a retorikájával ugyan senkit sem ejt meg; de nem akarom kizárni, hogy egy negatív hangoltságú teológia, mondjuk a többször idézett válság-teológia jól érzi magát ebben a Poincaré-i éjtszakában. Lehet; azonban biztos, hogy a Szent Tamáson tájékozódó hittudomány nem követi. De szívesen tudomásul veszi, hogy *a tudományból származott metafizika visszatér mint értékelmélet*. Ma a tudomány már nem osztozik M. Weber irtózatában, mikor értékítéletekről van szó, és megértéssel van a híres Mommsen-i habilitációs tétel iránt: *Historiam et cum ira et studio esse scribendam*. De azt is számon tartjuk, hogy az értékítélet sem tartalmában, sem levezetésében nem matematikai-mechanikai jellegű; sőt ma is akárhányan azzal a megokolással tusakodnak tudományos polgárjoga ellen, hogy olyan döntő mozzanatokat tartalmaz, melyeket csak „intuíciónal“ és megérzéssel lehet megragadni.

Tehát a tudomány — ez eddigi metodikai eszmélésünk eredménye — elkerülhetetlenül két korlát közé van szorítva. *Első alapja és végső célja* maga nem oldható tudományba, legalább nem az utolsó három század alatt uralkodóvá lett tudományeszmény szerint. Olyanformán fest a birodalma, mint régi térképeken a Föld: kis terület a Földközi-tenger körül az οἰκουμένη; északról és délről öleli az ismeretlen és végejárhatatlan Óceán, a titkok és rémek éjtszakája.

Mit csináljon velük a tudomány? Kerülje ezeket a tájakat, értem a megalapozást és végső értelmezést, és közben vonja kétségbe a közbülső területet, amire csakugyan hajlandók a Grundlagenkrise vérmesebb harcosai? De minden skepszis szépszis; és az utolsó két emberöltő metodikai vajadásainak dicsérete, hogy nem engedett a skepszis kísértésének, hanem kezdte rendszeres vizsgálat alá venni az alapokat és a célokat, mégpedig kifejezetten azzal a szándékkal: *miképp vonhatná bele ezeket is a tudományos földolgozás föladataiba?*

Nevezetesen nem riadt vissza attól a megállapítástól, hogy a tudománynak nemcsak egy föltételezése van, mint M. Weber fönt idézett szavaiban is fölveszi, hanem *előzeteknek egész rendszere*, birodalma, melynek főbb tartományai a pszichikai, karakterológiai, szociológiai, etikai és mindenekfölött a világnézeti előzetek. Ezzel egyszersmindenkorra megdőlt a Voraussetzungslosigkeit bálványa. A tudományok célja és értelme tekintetében pedig a gnózeológiai vizsgálatok több oldalról is ugyanarra az eredményre vezettek, hogy egészen rossz nyomon járt a tudománylogika, mikor Kantra támaszkodva abban a hiedelemben ringatózott, hogy a tudomány, kivált a módszer maga alkotja meg, konstruálja meg a tárgyat. Ma már nem vitás, hogy a tudományok tárgyai mint külön létrend, mint az ismerés-relációk létrendje állanak fönn, függetlenül minden tudományos tevékenységtől, melynek föladata ezeket a tárgyakat nem megalkotni, hanem meglegelni. A tudományos szubjektivizmus meghalt, legalább elvben, és mint már annyi más kultúrterületen, itt is megtörténhet a határozott *visszafordulás a tárgyhoz*, a dolgokhoz.

Ezzel a kettős fordulattal, a tudományelőzetek szabatos fölismerésével és a tárgyszerűség követelményének visszaállításával a módszerei elmélés a tudományt kiemelte a válságból, és ismét lehetővé tette számára a saját törvényszerűsége szerinti haladást. De egyben jelentős lépéssel *közelebb hozta a titokhoz*, nemcsak mint tényhez, hanem mint tudományos föladathoz is. Csak két mozzanatra akarok itt utalni.

A tudományos tevékenység föltételeinek vizsgálata régen rányitott arra, hogy a tisztán elméleti rétegben megkonstruált „*homo theoreticus*”, „*der kalte Dämon der Erkenntniß*” (Nietzsche) csak légüres térbe állított absztrakció. A tudományos tevékenységbe és teljesítménybe belesugárzik az egész ember, összes karakterológiai adottságaival együtt, amint azt már Pascal észrevette és H. Poincaré még a matematikusokon és matematikákon is kimutatta. Az „egész” emberhez pedig elválhatatlanul és lényegesen hozzátartozik a *világnézete*. A kultúrtudományokban persze nagyobb arányokban, de a természettudományokban és matematikában is jól kimutathatóan az alapok felé dolgozó eszmélés előbb-utóbb világ-

nézeti rétegbe ütközik. Ezt a tényt lehet tudatlanra venni; lehet egyszerűen adottságnak tekinteni; de nem lehet megszüntetni. A tudományos kutatás csak akkor marad hű a maga géniuszához, ha lehetőség szerint beleszámítja az eredményeibe, és közben azon tanakodik, tudományosan hogyan készül el vele. Igen, de a világnézethez lényegesen hozzátartozik — ennyit a világnézetelmélet ifjú tudománya már tisztázott — az Abszolútummal szemben való elméleti (és gyakorlati) magatartás. Így a tudomány aranylánca valamikép mindig bele van akasztva az Abszolútumba. A hittudomány ezt Istennek mondja; és így ott kezd, ahol elkerülhetetlenül kiköt minden tudományos kutatás: az Abszolútum nagy titkánál.

Ugyanide vezet a tudomány végső céljának, illetőleg értelmének pontos metodikai megállapítása, a *tárgyszerűség*. Ha ugyanis a tudománynak ez lesz a programja: Ki az egyéni konstrukciók világából, vissza a tárgyi valósághoz, akkor a tudományos tevékenység megszűnt mint az emberi szellemnek többé-kevésbé művészi ízű előkelő sportja, és ismét komoly, szinte komor, felelős igazságszolgálat és valóság-hódítás lesz. Ha a tudománynak nem az lesz a föladata, hogy a szakadatlanul reáomló érzék- és élményvilágot a saját énjébe véssett kategóriák szerint rendszeresen áttekinthető világgá, kozmosszá építse ki, ha egy kivüle és fölötte álló igazságbirodalmat kell kemény munkával, egyéni kényének, ízlésének, egész énjének folytonos megtagadásával, mindig új lemondásban, folyton megújuló szellemi erőfeszítéssel lépésről-lépésre meghódítani, akkor a tudományos tevékenység már nem ifjak és öregek nemes időtöltése, hanem kemény férfiak argonauta vállalkozása, annak minden kockázatával, de egyben minden igézetével: folyton új partok felé, új csodák, új célok felé.

Itt aztán persze mindenestül le kell mondani arról a kanti ismeretelméleti tételről, hogy csak azt értjük, amit magunk konstruálunk, ami pedig ezen kívül van, a tudománynak nem tárgya. Itt teljes súlyával érvénybe lép a N. Hartmann végezte nagy fenomenológiai elemzésnek legjelentősebb eredménye, t. i. az *ismeréstény kettős transzcendenciája*: Az ismerésben a tárgy mint ismerés-reláció kilép magaságából és beleszolgál az elmébe, az elme pedig túllépi önmagát és átnyúl egy ismerés-

kívüli világba. Az ismerettárgy adottság, melybe az ismerésnek bele kell hatolnia és bele kell símulnia. Itt aztán természet-szerűen mindig marad valami, ami elménk számára fölold-hatatlan; ha más nem, magának az adottságnak ténye, amelyet épp ezért a Husserl-féle Wesensschau logikusan zárójelbe tesz, azaz a maga vizsgálatai számára ἀδιόφορον-nak tekint.

Amíg azonban itt a titok olyan partokról jön, melyeket végre is a tudomány tengere mos, addig legújabbán, nincs még két évtizede sem, a tudományos célkitűzésben és munka-étoszbán olyan követelmények jelentkeznek, melyek kívülről, mély földalatti szakadékokból jönnek, mint a delphi jósló füstje. Értem *a totalista tudomány-igényt*, melynek veleje: a tudomány is szociális megbízás, a tevékenységek és teljesít-mények egész körét felölelő közösség funkciója, természetesen szigorúan ennek a közösségnek kötelező ideológiája szerint. Meggyőződésem, hogy ez a totalista tudományos követelmény átmeneti jellegű. Lehet, hogy helyenként a tudományos üzembe hosszabb időre és mélyebben belenyúl. De magának a nyugati tudományoszménynek útját föl nem tudja tartóztatni. Több mint kétezer éves szívós és áldozatos elmemunkában, lemondásban és harcban vívta ki az európai szellem azt a nagy meglátást, hogy van egy birodalom, ahová csak a föltétlen igazságkeresésnek van bejárása, és ahol a megtalált igazságnak elmélyítése, biztosítása és megvallása szent kötelesség, melyet nem érinthet tömegek hangulata, korok divatja, hatalmasok kénye. A görög szellemnek erre a legnemesebb szülöttjére a kereszténység reáadta áldását, folyósította számára hatalmas erkölcsi energiáját; és azóta a legjobbak verejtéke és szíve-vére úgy meggyökerezettette, hogy eszméje és szolgálata csak az utolsó európaival költözik el — boldogabb tájakra. A totalista tudományoszménynek tehát nincs jövője. Non est Caesar supra grammaticam.

Itt azonban mégis szóvá kellett tennem; két okból. Először azért, mert az előző évtizedekből hazajáró liberalizmus-nak ad oculos megmutatta, hogy *a tudósnak bizonyos*, mondjuk, szociális *megkötöttsége*, amilyen a teológus számára a dolog természeténél fogva mindig volt az autoritativ egyházi ellen-örzés, maga még nem lehet ok arra, hogy az ilyenformán

megkötött tudományos tevékenységtől elvitassuk a tudományosság jellegét. A nélkül, hogy az itt kiütköző problematikával együtt érdemileg foglalkozhatnám, mellel csak egy megjegyzést: A hívő tudós egyházi megkötöttsége elvben nem is hatalmi és szociális jellegű, hanem magának az igazságnak az a királyi joga, hogy ha egyszer megismertük, további elmélésünkben már kötelez.

Azonban a főok, melyért itt szóba kerül, az a tény, hogy új lendületet adott egy olyan követelménynek, mely különféle forrásokból és formákban már két emberöltő óta jelentkezik mint visszahatás a tudományos elméletieskedés és specializálódás ellen. *A tudományt, így hangzik ez a követelés, megint elevenebb és termékenyebb kapcsolatba kell hozni az élettel*, miként volt pl. a középkorban, sőt még a reneszánsz korában is. A totalizmus itt gyökeres orvoslásra készül; persze a forradalmak radikalizmusával, mely kísértésben van a bajjal együtt kiírtani a hordozóját is. Fönnmarad azonban maga a követelmény: ez t. i. elviselhetetlennek találja a szakadékot, mely elmélet és élet, gondolat és tett, tudás és teljesítmény között tátong. Ezzel azonban maga a tudományeszmény jelentős új föladat elé van állítva, melyet nem oldott meg az ekonomizmus és pragmatizmus, semmiféle változatában. Hisz mindkettő megtagadja a tudomány lelkét, az igazságot. Ha van egyáltalán megoldása ennek az örök problémának, az nem más, mint a platonai nagy kérdés megoldása: Hogyan tehető valóság-alakító erővé az elmével megragadott idea?

Ezen a ponton van *a szaktudománynak* első és közvetlen élő találkozója *a titokkal*. Honnan pattan az a szikra, mely az eszmét tettbe váltja, mikor „a tett halála az okoskodás“, és a tudós élihetetlenség közmondásos? És hogyan lehet befogni az elmélet merev vázaiba a próteuszszerű életet? Itt a technika is meghököl, és az exaktság egyszerre átadja a helyét az approximációs módszereknek és a haszon-effektusok esélyeinek. A legfinomabban kidolgozott elmélet is mindig meghagy egy valóság-maradékot, éppen azt, mely a legmélyebb rétegbe megy, a kvalitatívumot.

Hogy a Galilei-Newton-i tudományos kategóriák nem ragadják meg a teljes valóságot, még a tulajdon területükön

sem, azt már régen megsejtették olyan látók, mint *Goethe*, akinek híres *színelmélete* ennek a megsejtésnek talán kezdetleges, de monumentális útjelzője. Az utolsó emberöltő metodikai eszmélése itt is, legalább elvben, nagyobb szabotosságot és tisztább látást teremtett. Ezúttal a hajnal a *pszichológia* felől derengett. Nem csoda. Hisz a XIX. századi tudományos program egyoldalúságát ő szenvedte meg leginkább, amióta Fechner azt fejére idézte és Wundt a német következetesség egész kegyetlenségével bevasalta rajta. Dilthey ismert szellem-tudományi vizsgálataiból megszületett az atomizáló és összerakó, kauzális pszichológiával szemben az értő és értelmező, célgondolatokon tájékozódó irány, melynek erőteljesen eléje és alája dolgozott a karakterológia. De mihelyt ismét tudományos polgárjoghoz jut a cél, a τέλος, nemsokára kopogtat az aristotelesi entelegeia is; és ettől már csak egy lépés a régi nagy platonai meglátás, ha mindjárt a differenciáltság magasabb fokán is, hogy a konkrét valóság mindig építő, alakító ideának közvetlen megnyilvánulása: forma, Gestalt.

Ezeket a *formákat*, mint tudva van, Ehrenfels első kritériuma értelmében az jellemzi, hogy jellegzetes sajátosságaik a részek sajátosságaiból le nem vezethetők. Iskolapélda a dallam, szemben egyes hangjaival. Nem sokkal Ehrenfels után W. Köhler (1924-ben) megállapította, hogy a *fizikai rendszerek* is általában megfelelnek az Ehrenfels-féle alakkritériumoknak, jóllehet ezt némelyek megkérdőjelezték. Tény azonban, hogy az *orvostudományban* utat tört a Virchow-féle sejtpatológia mellett és részben vele szemben, mint (főként a szérológiára és örökléstudományra támaszkodó) konstitúciós patológia, melyet az 1924-ben elhalt Fr. Martius alapozott meg. (L. M. Clara: Das Problem der Ganzheit in des modernen Medizin 1940.)

A tudománytörténet belső logikája értelmében aztán be kellett vonulnia a *biológiába*; mégpedig jellemző módon egyidőben és egymástól függetlenül a német és az angolszász területen, tehát úgyszólván tudománytörténeti próba és ellenpróba erejével. Itt mint organizztikus (Bertalanffy és hívei) vagy holisztikus (Haldane) biológia az addig egyeduralgó klasszikus fölfogással szemben azt az alapgondolatot

képviseli, hogy a szervezet nem gép, hanem lényegesen dinamikai mozzanatoknak egész és egy-jellegű aktív (és nem-csak reaktív) rendszere.

A tudományos módszer itt fejlődésének ma még alig áttekinthető jelentőségű fordulójához ért. Az eddig kizárólag hangoztatott elemző és összetevő, analitikai és szintetikai módszerrel tudatosan szembekerül itt egy új tudományos eljárás, melyet röviden így lehet jellemezni: Bármely vizsgálatban mindenekelőtt tételezi a konkrét egészet, általában a tapasztaláson induló intuiciós megragadás segítségével, s ezért úgy gondolom, helyesen nevezhető *holothesis*-nek. (L. A bölcsélet elemei 2. kiad. p. 157.) Csak az így tételezett egésznek világánál tűnnek elő igazi mivoltukban a részek, melyeket már most sajátos jellegükön tett erőszak nélkül lehet tüzetes elemzés alá venni. Az így megismert részekről visszatér az egészre, melyet már most a részek exaktabb ismeretében az intuíción túl tudományos fogalmakkal tud megjellegyezni. Az ily módon szabatosabban megismert egészből megint világosság árad a részekre, és így tovább. A tudományos megismerés haladása tehát itt folyton mélyebbre ereszkedő oszcillálás a középpont és periferia között, amelyet az értelmezés tudománya és gyakorlata találóan *circulus hermeneuticus*-nak nevezett el.

A holotézisben a tudományelmélet, úgy gondolom, kitermelte magából azt a metodikai kategóriát, melynek láthatatlan *konvergenciapontja* felé tartanak két emberöltő vajúdó igényei, és melyben gyökeresen megoldódnak válságai; és alighanem arra van hivatva, hogy valóra váltsa azt a szenvedelmes henalgiát is, azt az egységre vívódást, mely ma végigvonaglik a tudományokon. Hogy ezek a remények nem túlzottak, megmutatja egy meggondolás, mely egyúttal visszahajlítja gondolatmenetünket az én alaptémámhoz.

Vegyük csak röviden szemügyre azokat a *tudományelméleti föltételeket*, melyeket tartalmaz a holotézis, az egészbe-nézés tudományos követelménye.

Mindenekelőtt *fenomenologiai*lag föltételezi, hogy van valami, tudományosan is megragadható és földolgozható valami, ami nem merőben részeinek összege, nem is merőben azok összerakása, hanem létrendi többlet, az élőkben organiz-

mus mint dinamikai rendszer, az orvosi és nevelői kezelésre és karakterológiai értésre szánt embernél konstitúció, kultúrtermékeknel stílus vagy forma, ami nem prejudikál semmiféle kutatási terület sajátosságának, aminek ma sem lehet alkalmasabb nevet adni, mint amit a platon-aristotelesi gondolatkör $\mu\omicron\pi\omicron\phi$ -nek mond.

De ezzel máris jelezve van az a *metafizikai* föltétel, mely nélkül minden holotézis légüres térbe mered vagy visszahanyatlik a kanti konstrukció szubjektivista áramlatába. Ezt Aristoteles így fejezi ki: Az egész előbb van, mint a részek; tehát mélyebb, gyökeresebb valóság, a „forma dat esse rei“ ősi értelmében. Tehát az egésznek mint a jelenség-töredékeket átfogó egységes létmagnak és formának gondolata a platoni idea-tanba utal vissza, mégpedig abba a továbbépítésbe, mely Plotinos és Szent Ágoston nevéhez fűződik. Az egész ugyanis csak akkor tud előbb lenni mint a részek és tud több lenni mint a részek, és csak akkor tud részeket igazi egységbe fogni és új, másodfokú törvényszerűség szintjére emelni, ha alkotó teremtető *eszme*. Eszmét gondolni, elemeket az egésznek törvénye alá fogni úgy, hogy sem az elemeknek különsege, sem az egészjellegnek valósága sérelmet ne szenvedjen, ez végelemzésben az alkotó és alakító teremtető Elmének műve, amint megsejdtette a kínai Lao-ce a tao tanában, amint megtalálta a hindu vedanta spekuláció az atman-ban és a keresztény bölcsesség a Logos-tanban, mely felé erőteljes csapásokkal evezett a görög gondolkodás is. (Cf. W. Nestle: Vom Bios zum Logos 1940.)

És végül a szükséges *gnózeológiai* föltétel a fönt röviden jellemzett egészbe-nézés, az a sajátos néző és látó, egyszeriben való megragadás, melynek tudományos struktúrájába tagadhatatlanul beleszövődik egy erőteljes művészi komponens, melyet nem tud pótolni a részleteknek mégoly tüzetes matematikai-mechanikai ismerete sem: „Dann hat er die Teile in seiner Hand, fehlt leider! nur das geistige Band.“

Ha a magasabb tevékenységeknek és kategóriáknak keressük vitális analógiáját és alapját (hogyan ezt szabad és érdemes megtenni, ezúttal nem igazolhatom; cf. A bölcsélet elemei p. 224), másszóval, ha a *Logos*-nak vetületét és színezését

keressük a bios-ban, szabad azt mondani, hogy a merőben elemző és összetevő eljárás, a matematikai-mechanikai is, a végigtapintás és tapintó összerakás mintájára történik — *haptikus* eljárás, mellyel H. Friedmann szerint kezdődik mint tudományos tevékenység. Ellenben az egészbenzés a sokágon végigsikló, a részleteket átölelő és egybefogó nézés vonalán halad: *optikus*, mint a projektív geometria szemben a szintetikus euklidesivel. (H. Friedmann: Die Welt der Formen. 2 Aufl. 1930.).

3.

Ez a föltételeiben így biztosított holotézis *alkalmas arra, hogy valóra váltsa* azokat a fönt vázolt tudományelméleti követelményeket, melyek az utolsó két emberöltő metodikai mérkőzéseiben és vajudásaiban kikristályosodtak.

Mikor ezt röviden megmutatom, mindenekelőtt el kell háritanom egy aggodalmat, mely joggal fölmerülhet, mikor a tudományos tevékenység elmélyítésével kapcsolatban olyan gondolatok hangzanak el, melyek Platon és Aristoteles nevét idézik vissza, tehát meghaladott tudományos fázisbalátszanak utalni. Mintha itt a tudományban is kapuja nyílna annak a széltében terjedező romantikának, mely szomorú szellemi meddőségében a *visszaprimitivizálódás* útjára lép — zenében, táncban, sőt képzőművészetekben, sőt erkölcsökben. Azonban erről itt szó sincs.

Lehet arról vitatkozni, vajjon fölfelé mutat-e a történelem útja. A tudomány tekintetében azonban nem kétséges, hogy amely pozíciókat egyszer kiküzdött, azokat többé föl nem adja, ha koráramlatok pillanatokra meg is hökkentik. A matematikai-mechanikai tudományoszmény metodikai értéket jelent, melyről a holotézis javára sem mondhat le. Nem is kell tennie. Épp a biológia, mely ott áll a fizikai és pszichikai tudományok csomópontjában és ezért alapvető metodikai jelentőséghez jutott, elvben és gyakorlatban megmutatta, hogy az organiztikus, illetőleg holisztikus tárgyalás nem lép a mechanisztikusnak és kauzálisnak helyébe, hanem melléje és föléje. Sőt éppen erről az oldalról eredményes kísérletek történnek a szigorúbban matematikai tárgyalásnak

a nemcsak statisztikai tartományban való bevezetéséhez, amint W. v. Buddenbrook, J. B. S. Haldane, Bernstein munkálatai bizonyítják. És kinek lett igaza Goethe és Newton harcában, mely szinte a mitológiai Tiamat és Marduk világosság körüli harcára emlékeztet? A fizikusok egy századon keresztül kézlegyintéssel intézték el Goethét. S csakugyan kinek jutna ma eszébe megkérdőjelezni, kivált Planck óta, a fény és szín kvantitatív jellegét? Tehát Newton-nak igaza volt. De épp napjainkban érik a belátás, hogy Goethének is igaza volt; a fény és színek ismerés-relációi nem meríthetők ki mennyiségi tárgyalással. Marad ott valami, éppen az, amit mindenki fénynek, színnek él meg, egy alapvető kvalitatívum, mely elvben csak az egészbenező módszernek hozzáférhető. Tehát nem arról van szó: holotézis vagy analízis meg szintézis, hanem a két módszernek egymásba kell válni, miként a valóság is teszi: egész, de részek által; cél és értelem, de okok által; forma, de tartalmak által.

Az első áldás, mely az egészbenezés módszerétől jöhet, hogy hatásosan *szolgálja a tudományok egységét*. Igaz, lehet itt a „*Fac ex necessitate virtutem*“ álláspontjára helyezkedni: okvetlenül kell-e az egység felé dolgozni? Nem bőséges kárpótlás-e az egyes szakok gazdagsága és termékenysége? Tény azonban, hogy a tisztultabb tudományos lelkiismeret megszenvedi a tudományos skizmát és megsirat minden secessió-t, ha az „*in montem sacrum*“ történik is, nem is szólva arról, hogy ezt a tudományos partikularizmust mennyire megsínyli az európai műveltség és a műveltek szociális súlya. A tudományok és a tudós rend tekintélyének és szociális befolyásának tagadhatatlan hanyatlása nem kis mértékben ezzel függ össze. Történtek is az utolsó két emberöltőben szinte tragikus erőfeszítések ennek az elveszett egységnek legalább valamilyen, külsőleges pótlására, nemzetközi együttműködések és vállalkozások alakjában, sőt olyan hatalmas méretű szintéziskísérlettel, amilyen volt Hinneberg Kultur der Gegenwart-ja.

De éppen ez az utóbbi kegyetlenül föltárta azt a sebet, amelyen el kell vérezni minden ilyen kívülről fogó vállalkozásnak. A tudományok egymás mellé beszélnek. A ter-

mészettudós nem érti a historikust, mindketten idegenként hallgatják a bölcselet vagy teológust, és valamennyi a matematikust. S ha itt úgyszólván szemünk előtt reményes előretörés történik, mely a *fizika* különféle területeit és aztán a fizikával a kémiát valós egységbe foglalta, ebben döntő része van a kvantum-fizikának, mely mint H. Friedmann megmutatta, gyökerében átment a haptikus fokról az optikusra és a holisztikus tárgyalásra. A szervetlen és szerves természettudományok szakadékát a holisztikus *biológia* van hivatva áthidalni. Hisz egyfelől nem vet gátat a kauzális, matematikai-mechanikai tárgyalásnak, másfelől azonban egészbe-néző álláspontján elismeri a forma uralmát: „Und keine Zeit und keine Macht zerstückelt geprägte Form, die lebend sich entwickelt“ (Goethe Orphische Urworte). Ezzel végre meg tudja állítani, sőt pozitív előjelre fordítja a mechanisztikus evolúció végzetes tévedését, mely alulról magyarázó mitoszával már régen elvi meddőségbe rekedt; s teszi ezt nem hatalmi szóval, hanem magának a vizsgálati tárgynak, az életjelenségeknek nevében. A holisztikus biológia arra az álláspontra helyezkedik, hogy az élet az első adottság, és az élet törvényei az alapvetők és átfogók, melyeknek a mechanikai-fizikai törvényszerűség csak leegyszerűsített határesetete; miként a gépesített életfolyamatok is nem kezdet, hanem vég; nem maga az élet, hanem bizonyos életfolyamatoknak mechanizmusba-merevedése.

Ezzel azonban egy további jelentős lépés van előkészítve. A biológia metodikailag a pszichológia társadalomszomszédságában van, s a pszichológia viszont a kultúrtudományok pitvara. Ha tehát a holotetikus biológia alkalmas arra, hogy közvetítő legyen az eddig egymástól idegen szervetlen és szerves természettudományok között, akkor a pszichológia közvetítésével lehet még összekötő a természet- és a kultúrtudományok között. Megmarad itt természetesen az a lényeges különbség, melyet a kultúra-alkotó szabad érték-vállalás alapoz meg. De a forma, a μορφή a kultúra teljesítményeinek és műveinek is alaptörvénye. Megismerésének útjai és ennél fogva eredményei is nem lehetnek egymástól elvben idegenek.

4.

S ezen az úton haladva már nem látszik utópiának a tudományoknak a hittudománnyal, sőt a hittudományban való egysége sem, nem hamis kompromisszum formájában, hanem a gnózeológiai vérrokonság erejében. Talán nem pontosan abban az értelemben, mint misztikus szárnyalásában Szent Bonaventura megkísérelt egy Reductio artium in theologiam-ot, ahol minden egyes szaktudomány a hittudománynak nemcsak munkatársa és rokona, hanem édes gyermeke. Azonban a hittudomány és a szaktudományok ismét találkozhatnak egy felső genusban, a tárgy végső egységében, a titok, a misztérium génuszában.

Hisz mint láttuk, az egészbenezésnek első metodikai lépése a metafizikai formának mint olyannak értelmi megragadása. S az soha se lehet kimerítő. Elvben és eleve le kell mondani arról, hogy ami forma, egész, cél, értelem, Sinngebilde, mint olyan mindenestül befogható lehessen matematikai-mechanikai úton, ha mindjárt integrálegyenletek rendszerébe is. Itt mindig marad valami, ami lételméletileg végső adottság, gnózeológiai pedig egységes és közvetlen aktussal megragadott valóság. Egy sárgarigó, egy terebélyes szilfa, a budai hegyvidék a Hármashatárhegyről nézve, egy Széchenyi István, egy revíziós mozgalom sohasem oldható föl merő érthetőségekbe. Éppen mint egészbenezett valóságon mindig marad rajta valami képszerű, jelszerű, valami a szimbolumból. A szimbolumot pedig körülengi a misztérium: „A szimbolum sejtéseket indít; a nyelv csak magyaráz. A szimbolum egy ütéssel megrezdíti a szellem összes húrjait, a nyelv egyszerre csak egy gondolatot tud adni. A szimbolum a legtitkosabb mélységekbe ereszti gyökereit, a nyelv mint a fuvallat csak a fölszínét éri. Csak a szimbolum képes a sokfélét egységes benyomásba foglalni. A nyelv darabokat sorakoztat egymás mellé, és mindig darabokban adja a tudatba, amit csak egy tekintettel lehet átfogni. A szó végessé teszi a végtelent, a szimbolum a véges és változó világból átvezet a végtelenbe és állandóba“. (J. J. Bachofen: Der Mythos von Orient u. Occident. Herausgeg. von M. Schroeter 1926. p. 272.)

Az egész, a forma, a τέλος eo ipso *titok jellegű*, mert csak szimbolumos, jelszerű ismeretet enged. Ha a hittudomány a maga ismerés-jellegének mindig hű jellemzését látta a szentpáli szóban: videmus nunc in speculo et aenigmate, tükörben és rejtélyben, illetőleg rejtvényben látunk: akkor a világi tudomány is kénytelen lesz megvallani, hogy rejtvény és jel az, amiből kiindul, ami kíséri és ahol kiköt. Hogy miről van itt szó, elméleti fejtegetéseknél jobban megmondja talán egy konkrétum.

Az életjelenségeket hordozó *fehérjéket* tudvalevőleg a klasszikus mechanikai biológia szinte asztronómiai számú atomokból álló óriás-molekuláknak fogta föl. Erős támaszt adtak ennek a fölfogásnak E. Fischernek a polipeptidek terén folytatott kísérletei. Szintetikus úton sikerült neki lánc-kapcsolatban annyi amino-sav molekulát egymáshoz fűzni, hogy a tőle szintetikus úton előállított oktokaidekapeptid már a fehérjék némely alaptulajdonságát mutatja. A legújabb kutatás azonban megállapította, hogy az életjelenség-hordozó anyagoknak ú. n. óriás molekuláinál nincs dolgunk a klasszikus értelemben vett kémiai molekulákkal, hanem a klasszikus kémia molekulái, mint alaptestek a mellékvalenciák segítségével strukturás vegyi kapcsolatokba lépnek és kolloid miszcellákat hoznak létre, és voltaképen ezek az élethordozó fehérjék, zsírok stb. A mi szempontunkból itt az a körülmény jelentős, hogy amaz alaptestek mindegyike rengeteg izomért alkot, amelyeknek t. i. ugyanaz az általános kémiai formulájuk, csak az atomcsoportok elhelyezkedése más és más. Így pl. az említett Fischer-féle oktokaidekapeptidnek kb. egy trillió izomérje van; tehát elméletileg és elvben alapot nyújt arra a hihetetlen specifikálásra, amelyet a szérológia szükségesnek mutat az egyes osztályok, nemek, fajok, csoportok, egyedek és ezeken belül a szövetek vérkülönbsége tekintetében. De mit jelent ez az exakt tudományos konkretizálás számára? L. Bertalanffy, akitől ezt a példát veszem (Das Gefüge des Lebens 1937. p. 26), azt mondja: ha azokat az izoméreket a legegyszerűbben, pl. a logaritmustáblák mintájára akarnók lenyomtatni és a világ összes nyomdáit lefoglalnók erre a célra, akkor évenként átlag félmillió, darabonként száz íves (1600 lap)

kötet jelenhetne meg, és az összes formulák lenyomtatására kb. annyi esztendő kellene, mint amennyi a Föld archaikus kora óta eltelt napjainkig. Pedig jól jegyezzük meg, a polipeptidek a fehérjéknek valószínűleg csak alaptestei. Ugyan micsoda kilátásai vannak itt a merőben matematikai-mechanikai tárgyalásnak? Nem szinte kézzelfogható-e a titok, mely körülveszi mint atmoszféra az exakt tárgyalásnak elvben leginkább hozzáférhető valóságokat is?

De vajjon szabad-e ebből a tényállásból azt következtetni, hogy a *szaktudományok is titoktudományok*, miként a hittudomány? Nem. Ha nem követhetjük Bonaventurát, aki minden egyéb tudományt teológiába akar oldani, óvást kell emelni az ellen a kísértés ellen is, hogy a *ölon*-nak szimbolumos megismerése címén valaki a hittudományt a szaktudományok közé csúsztassa. Igaz, s ez elmélésünk zárótétele, a titok és a szimbolum legfelső génuszában találkoznak a tudományok. De ennek a génusznak egyes fajait csak az analógia vörösfonala tartja és köti egybe. Az a titok, melyet mint ősadottságot és föladatot ott találunk minden tudományos munka sorompójánál a *κάθολον*-ban avagy formában, a lét általános nagy titkában gyökerez; egy-egy sugara ez annak az egyetemes nagy titoknak, melyet a hittudomány teremtes titkának mond. A teológia természetesen ezzel a titokvilággal is foglalkozik. Szent Tamás megteszi az ő rendszerében alapnak és bástyának. A szentély azonban a kinyilatkoztatott titok, Isten legbenső valóságának és szándékainak föltárása, a dolog természete szerint szintén csak jelekben, in speculo et aenigmate. A hittudomány sajátos tárgyát alkotó titkok tehát úgyszólván másodfokú titokrendszert alkotnak, mely a világi tudományoknak is alapjául szolgáló elsőfokú titkok rendszeréből nem deriválható, hanem új tételezés (=kinyilatkoztatás) eredménye.

Ebből az ontológiai különbségből jelentős gnózeológiai különbség foly: *Minden titok határt jelent az átértő, elemző tudás számára.* Titokból indul ki a világi tudomány is, a hittudomány is. De a világi tudomány elvben igyekszik a titkot értésbe oldani, és csak ott vall titkot, ahol értést kereső elemző munkája határt ér; értésbe szánt egy területet, melynek határa a titok. A teológia számára fordított a helyzet: Az analóg

fogalmakkal dolgozó elemzései már eleve a meg nem érthetőnek akarják valamilyen értését közvetíteni; tárgyakat nem megfogják, hanem át- és körülfogják, olyanformán mint egy kört át lehet fogni érintőkkel, jóllehet azok nem hatolnak belsejébe. A hittudomány ilyen érintői sokszögekkel határolja körül a keresztény titkokat; ami nem zárja ki, hogy alkalmas helyen és módon a kör fölületére is egy-egy szelőt ne vonjon.

Határhelyzeteket foglal el végelemzésben a világi tudomány is. Ezen a metodikai vonalon tehát találkozunk, ha ellenkező irányból jönnek is. A teológia kezdettől fogva tudomásul veszi, hogy csak keskeny mesgye az, melyen járhat mint tudomány, mely körülfogja a titkot, de be nem fogja. A világi tudomány értéssel indul; de kutatásai során minduntalan odaér a határhoz, ahhoz a ponthoz, ahol az ő számára kezdődik az ignoramus. Amint azonban határnak ismeri föl, máris vallja, hogy a határon túl is van valami — a titok, a hegeli dialektika axiómája értelmében: a határ tételezése egyben megszüntetése.

Itt persze a tudománynak újra meg kell tanulnia valamit, amit az utolsó másfél század sikerei szinte elfelejtettek vele: *a titok tiszteletét*. Ismeretes a nagy Newton szava: Úgy tűnöm föl magamnak a tudományommal együtt, mint a kis gyerek, ki a tenger partján néhány színes kavicsal és kagylóval játszik, és az egész óceán ismeretlen előtte. Minél többet elhódítani ebből az óceánból, ez lett az utolsó három században a tudomány buszke jelszava. Föladata maradék nélkül valószínűleg soha nem lesz megoldható; marad itt mindig egy elérhetetlen terület: Titokország; ha zsugorodnak is határai. De azok a tudományos módszerelméleti és -történeti meggondolások, melyek vázlatozásával igénybe kellett vennem türelmüket, ebben a megállapításban csattannak ki: A holotetikus tárgyalás elkerülhetetlen a tudomány egész területén; ezzel pedig együttjár a matematikai-mechanikai érthetőségbe való teljes föl nem oldhatóság, és ebben az értelemben a titok. A tudomány tehát a titokkal találkozik nemcsak kutatásai határánál, hanem minden lépésénél. Nem lehet az többé az ő számára, mint még évtizedekkel ezelőtt is, távolról kísértő rém, hazajáró lélek; hanem mindennapos társa lesz íróasztalának és laboratóriumának.

Nem könnyű levetni százados megszokást, és a szellemnek új szabadságára emelkedni. De ettől az előretöréstől a Ma és kivált a Holnap tudós nemzedéke föl nem menthető. S gondolom, éppen itt *tanulhat valamit a hittudománytól*. Abban az évszázados harcban, mely folyt a titok ellen és végződött a titoknak szimbolum és κάθολον alakjában való visszahonosításával, a hittudomány hűségesen teljesítette őrálló szerepét. Hogy a titok-jelleg ellenére is lehet valami tudománytárgy, azt *via facti* megmutatta, akkor is, mikor a többi tudomány ettől az alapvonalától messze elkanyarodott. Ezzel megmentője volt a tudomány egyik legősibb hagyományának, föléledésekor pedig lehet protagonistese — már tudománypszichológiai szempontból is.

Hisz kezdettől fogva gyakorlattal vallja, amit a tudomány-elmélet ma *a tudományos tevékenység exisztenciás föltételének* mond: csak azt a valóságterületet tudjuk szellemileg földolgozni, tudományosan is, mellyel azonos jellegű alapvető létmozzanatok kapcsolnak össze. Du gleichst dem Geist, den du begreifst, mondja a Föld szelleme Faustnak. A gnózeológiában ezt a tételt meg kell fordítani: Du begreifst den Geist, dem du gleichst. Így pl. a teológia csak mint hittudomány lehetséges. A hit mint kegyelem van itt arra hivatva, hogy a kinyilatkoztató Isten régióiba emelje a szellemet, és így megvalósítsa az elmének a tárgyához való hozzásimulását; tehát a tudományosságnak nem ellenlábasa, hanem az adott esetben egyenest exisztenciás föltétele, éppúgy mint a történelem tudományos művelésének exisztenciás föltétele a történeti érzék, mellyel persze sok minden velejár, s éppúgy mint mondjuk az Einstein—Minkovszki-fizikának csak méltatására is elengedhetetlen a különleges matematikai gondolkodás, és az egészbe-nézést nem tudja végbevinni, akinek nincs hozzá szeme.

A hittudomány a tudományeszménynek ebben a mai fázisában azzal is viszonozza a szaktudománynak, amit évezredek óta tanulékony és hálás lélekkel átvett tőle tételek, fogalmak, módszerek és eszmények alakjában, hogy teljes határozottsággal és a tudomány nyelvén föltárja előtte azt a centrumot, ahonnan az egészbe-nézés metafizikai föltétele, az egészbe-tévő céleszme, a forma, annak titok-jellege és

egyben érthetősége sugároz. Fölmutatja ugyanis előtte, szigorúan tudományos jelleggel, az *Abszolútumot mint Istent*, mint a létnek és tevékenységnek, értéknek és valóságnak, természetnek és személyességnek, életnek és szellemnek hiánytalan teljességét és egységét, a személyes Hatalomnak, Értelemnek és Bensőségnek teljes egymásbaválását. A nekünk közvetlenül hozzáférhető, tehát a tudományos kutatás számára is elsődlegesen adott birodalom ennek az egységes, önelég-séges, transzcendens, személyes ősválóságnak egy-egy szabad alkotása és kinyilvánítása. Azt mondja Istenről az Írás: *lucem inhabitat inaccessibilem* (1 Tim 6, 16) — világosság, és műve is, mint a magyar szó jelentősen mondja: világ; de áthatolhatatlan. Amint a tudomány bármely kategóriájával közelítünk bármely valósághoz, az készséggel ajtót nyit; az érteni akaró hívásra érthetőséggel felel. De amint beljebb hatolunk, visszahúzódik, mint a magyar róna délibábja a vándor elől.

Végül még egyet: a holotetikus tudományos tárgyalástól lehet várni a *tudománynak és életnek*, ha nem is máról-holnapra megvalósuló egységét, de jelentős egymáshoz közelítését. Gondolom, senki sincs kísértésben azt hinni, hogy nyitott kaput döngetek; mintha t. i. azt az egységet rég megvalósította volna a *technika*; mintha ezen a réven a tudománynak soha nem lett volna olyan hatalma az élet fölött mint éppen ma, mikor egyenest technokráciáról lehet beszélni! Hisz a mélyebben látók rég siratják és sokan megszenvedik, hogy a technizmus öldösi azt, ami életszerű, fakadó, tősgyökeres az egyesben és a népekben, nivellálja azt, amit az élet rangba állított, sablonosítja, ami a természetben törülmetszettség volt. Ma mindenki találkozik egyszer a Leviátánnal, melyet az ember nevelt nagyra, és most ellene fordul. Az ember a gép függvénye, sőt szolgálja lett; fogott ugyan törököt, de az viszi. Nem azt akarom ezzel mondani, hogy a technika az élet- és természet-szerűség szempontjából is nem lehet áldás az emberiség számára. De ez föladat és nem adottság, főként nem magától-értődő és magától valószínű adottság. Arról van itt szó, hogy a tudománynak is, persze ma már a sarkaiból kifordult életnek is, vissza kell találni a mítosz Yggdrasil-köriséhez, ahhoz a

közös tőhöz, melynek titkos mélységében fakad az élet és az elmélet.

A tudomány számára ez lehetővé válik, ha az egész vonalon a *holotetikus tárgyalás útjára* lép, ahová amúgy is egyre sürgetőbben tereli a Ma metodologiai fázisa. Akkor ugyanis az egészszé-tévő formában, melynek lehető tudományos megismerését legsajátosabb föladatának vallja, vallja majd a szimbolumot is; a szimbolum pedig közvetlenül az élet hordozója és kifejezője. Szimbolumba sűrűsödik bele a születés, halál és újjászületés, család és barátság, nép és haza (ezt nem kell külön bizonyítani azok előtt, kik Szent István népének tudják magukat és Szent István koronájában látják és élük meg nemzeti létüket és hivatásukat). Az ember- és Isten-közösség, megemberelés és megújódás pólusai között feszül és duzzad előre ősidők óta az emberélet; és ha a tudomány megszabadulva a százados mechanisztikus balítélettől, ismét elfogulatlanul és nyíltan szemébe néz annak, ami lényegében szimbolum és titok, akár atom vagy proton vagy természettörvény, akár hormonrendszer, akár konstitúció vagy jogrend vagy jellem a tudományos neve, akkor megint a közös nagy valóság kultuszában találkoznak az életnek és a tudománynak legmélyebb törekvései. S ennek a találkozásnak helye a misztérium, a titok.

Az élet addig fiatal és egészséges, míg titkot vall és tisztel, és a tudománynak addig lesznek igazi új föladatai és lehetőségei, míg érintetlen benne a Descartes-i „dubito“ mellett az arisztotelesi *θαυμάζειν*. És mert így a tudomány ugyanama partok felé evez, melyeknél nap-nap mellett kiköt az élet, és erőit ugyanazokból a mélységekből meríti, *nem lesz többé ideges* azzal a végső Valósággal és Mélységgel szemben sem, melynek neve *Isten*. Nem lesz ő ezután sem kísértve arra, hogy összezaggyálja a módszereket és álláspontokat. Nem lehet és nem szabad visszacsinálni az elkülönítésnek azt a munkáját, melyet az európai tudós szellem az utolsó négy században a határok, lehetőségek és illetékességek szabatos megállapításával elvégzett. De azok a határok végre is nem kínai falak. Itt egymásba fogasolódó és egymásba növvő rendszerek keletkeztek. Maga a természet az ő erőivel, törvényeivel és tudományos

föladataival nem autarkias önbiztonságban lebegő lezárt világ, hanem mindenestül föl van véve az igazság-megismerésnek egy felsőbb világába, mint a mi tejútrendszerünk egy magasabb kozmoszba. S a hittudomány alkalmas arra, hogy az enkap-sisoknak ezt a sorozatát lezárja, mert sajátos tárgya a legát-fogóbb valóság, Isten, a legsajátosabb ismerési vonatkozásában, titok jellegében.

Carl Schmitt 1922-ben azt mondta: „Alle prägnanten Begriffe der modernen Staatslehre sind säkularisierte theologische Begriffe“ (Politische Theologie p. 37). Nem volna nehéz ezt a megállapítást kiterjeszteni más területekre. Még az előző tudós nemzedéknek lehetett rejtett vagy nyílt ambíciója feledni és feledtetni ezt az eredetet, sőt alibit igazolni, mikor Istenről esett szó. A Ma nemzedéke azonban már csak vonakodva vagy egyáltalán nem tapsol Laplace-nak, mikor Mécanique-ja átnyújtásakor az Isten iránt érdeklődő Napoleonnak azt feleli: „Sire, je n’eus pas besoin de cette hypothèse“; és talán a technika sem mondana vétót, ha föl kellene újítani a régi szombathelyi céhcímert, a forgó kereket és fölírást: Et Deus in rota!

Idestova három századja egy messzetelektől portugál dominikánus (Contenson Vince †1674) hatalmas szintézissel lépett a világ elé: Theologia mentis et cordis. Ma, mikor a holotézis révén a cél és érték, a szimbolum és titok ismét honosságot kap a tudományban, oly lehetetlen-e a szak-tudománynak ambicionálni egy doctrina mentis et cordis-t, melyet metodikai iskolázottsága természetesen megóv majd attól, hogy összekeverje a tudóst és lírikust, a logikust és a költőt, a kutatót és szónokot.

Nem ez elé a föladat elé állít-e bennünket az az elemi erejű megmozdulás, mely ma végigviharzik a világon, és bennünket magyarokat is egészen új föladatok és lehetőségek elé állít? Új világok nem a szándékosság napvilágánál születnek, és láthatatlan kezek készítik a végüket; ez bizonyos. De a kezdet és a vég között ott van a tervezés és tett, az eszmény és akarás, beválások és balfogások. Nekünk nehéz időkben megjelent Szent István országának eszméje és szimboluma. Rádöbbsentünk nagy történeti örökségünkre és hivatásunkra, de egyúttal

politikai és gazdasági erőink korlátaira is. Annál inkább új jelentőséggel és új színekben lángol föl előttünk az a gravitáció, melyet sugároznak az értékek, az igazság, erkölcs, alakító tehetség, tősgyökeres jámborság, ha egy nemzet élettartalommal és életföladattá teszi. Általuk kis nemzet is tud erőssé és nagygyá lenni, kivált ha a történeti és politikai erővonalak ütközőjében áll, miként a magyar. Az igazságnak, a tudományos igazságnak is, külön nemzetfönn tartó, hódító, toborzó ereje van. Itt van a mi föladatunk, melynek vállalásában ennek az ősi egyetemnek fönnállása negyedik századában is elől kell haladnia. Az előző fejtegetések is csak arról kívántak szerény bizonyyságot tenni, hogy a nagy Pázmány nagy örökségéhez nem akarunk méltatlanok lenni.